Certificación de la FCC

Se ha comprobado que este aparato cumple los límites para dispositivos digitales de clase A, de conformidad con el apartado 15 de las normas de la FCC. Dichos límites han sido diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias dañinas en instalaciones comerciales. Este equipo genera, utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencia, y si no se instala y se utiliza de acuerdo con este manual de instrucciones puede ocasionar interferencias dañinas en las comunicaciones por radio. Es probable que el funcionamiento de este aparato en áreas residenciales provoque interferencias dañinas; en dicho caso, será responsabilidad del usuario corregirlas.

Este aparato cumple el apartado 15 de las normas de la FCC. Su uso está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) este aparato no puede ocasionar interferencias dañinas, y (2) este aparato debe aceptar cualquier interferencia que reciba, incluidas aquellas que puedan causar un funcionamiento no deseado.

Advertencia de la CE

Este equipo cumple los requisitos sobre compatibilidad electromagnética EN55022 clase B para ITE, que es el requisito de protección esencial de la Directiva del Consejo 89/336/ECC sobre la aproximación de las legislaciones de los estados miembros con relación a la compatibilidad electromagnética.

La compañía lleva a cabo una política de actualización de sus productos, por lo que es posible que la información contenida en este documento no esté actualizada. Compruebe con sus distribuidores locales que la información de que dispone es la más reciente. Ninguna parte de este documento puede ser copiada o reproducida en ningún formato sin el consentimiento por escrito de la compañía.

Marcas registradas:
Todos los nombres comerciales y las marcas registradas son propiedad de sus respectivas empresas.

Copyright © 2008, todos los derechos reservados.

Contenido del paquete

Gracias por adquirir este artículo. Antes de iniciar la instalación, compruebe que la caja contiene los siguientes elementos:

1. Un switch gigabit Ethernet de 16 puertos con 1 puertos mini-GBIC.
2. Un cable de alimentación.
3. Manual del usuario.

Introducción

Descripción general

Este switch gigabit, a la vez que mejora el rendimiento de red, proporciona 4 puertos gigabit con los que obtendrá una auténtica conectividad gigabit. Podrá transferir archivos grandes que requieren un ancho de banda elevado de forma más rápida, de manera que obtendrá una mejora real en la eficacia. Aparte de los puertos de cobre, los 1 puertos mini-GBIC permiten realizar conexiones de fibra para comunicaciones de larga distancia.

Así mismo, el switch ofrece a los usuarios una red rápida y segura. La arquitectura store-and-forward filtra los errores y reenvía los paquetes en un medio sin bloqueos. El control de flujo impide que se pierdan datos durante la transmisión. El estándar 802.3x y los mecanismos de presión trasera y control de flujo trabajan en modo full y half-duplex, respectivamente.

El switch se instala y mantiene de forma muy sencilla. Cuenta con protocolo de negociación automática Nway para detectar la velocidad de red (10/100/1.000 Mbps) y el modo (full/half-duplex) de forma automática. La función Auto-MDI/MDI-X permite prescindir de los cables cruzados. Así

mismo, el switch incorpora LED de diagnóstico que permiten obtener información en tiempo real del estado de la conexión.

Características principales

- Cumple los estándares IEEE802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab y IEEE 802.3z.
- Incorpora 4 puertos RJ-45 Nway de 10/100/1.000 Mbps.
- Cuenta con 1 puertos mini-GBIC para comunicaciones vía fibra óptica.
- Incorpora protocolo NWay para detección automática de velocidad (10/100/1.000 Mbps) y modo dúplex (half/full).
- Dispone de MDI/MDI-X auto crossover.
- Permite funcionamiento full y half-duplex en todos los puertos de cobre.
- Permite presión trasera (half-duplex) y control de flujo (IEEE 802.3x).
- Filtrado de paquetes y tasa de envío a velocidad del enlace.
- Cuenta con arquitectura store-and-forward.
- Acepta tramas gigantes de 9 Kb.
- Acepta 1 K direcciones MAC en todo el sistema.
- Dispone de una memoria intermedia de 832 Kb
- Dispone de un adaptador de corriente.
- FCC, VCCI, CE clase A. Cumple RoHS.

Panel frontal

El panel frontal contiene los puertos y los indicadores LED. Encontrará más información en los párrafos siguientes.

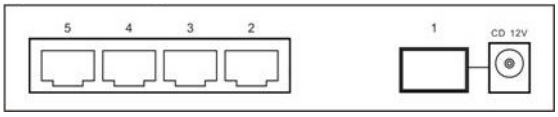
Definición de los LED

LED de sistema

LED	Estado	Significado
Power	Verde fijo	El switch está encendido.
	Apagado	El switch está apagado.

LED	Estado	Significado
LINK/ ACT	Verde fijo	El puerto está conectado a 1.000 Mbps.
	Verde parpadeante	Se ha realizado una conexión

Panel posterior



Para encender el equipo, conecte bien el extremo hembra del cable de alimentación al receptáculo situado en el panel posterior del switch y el otro extremo a una toma de corriente. A continuación, compruebe que el LED de Power se enciende, lo que indica una conexión correcta.

Instalación

Puede instalar el switch directamente en el escritorio o bien puede montarlo en rack. En ambos casos, la instalación es muy rápida. Podrá empezar a usar todas las características del switch conectando los cables y encendiendo el equipo.

Antes de instalar el switch, debe comprobar que:

1. Está ubicado en un punto en el que dispone de ventilación correcta. Se recomienda dejar un mínimo de 25 mm de espacio libre alrededor de la unidad.
2. Tanto el switch como el resto de componentes quedan lejos de fuentes de sonido eléctricas, como por ejemplo radios, transmisores y amplificadores de banda ancha.
3. El equipo no se encuentra en un entorno con más humedad de la recomendada.

Instalación en el escritorio

1. Coloque los soportes de goma en la base del switch para evitar que éste se deslice. La posición recomendada está marcada con un cuadrado.
2. Coloque el switch sobre una superficie lisa que aguante el peso del equipo y de sus componentes.
3. Conecte el extremo hembra del cable de alimentación subministrado al switch y enchufe el extremo macho a la toma de corriente.

Instalación de los cables de red

1. **Cable cruzado o plano**: todos los puertos del switch disponen de función auto-MDI/MDI-X. Se puede utilizar un cable cruzado o plano para conectar el switch con otro PC o demás equipos como switchs, concentradores o routers.

2. **Cable categoría 3, 4, 5 o 5e UTP/STP**: permite realizar una conexión válida y obtener un rendimiento óptimo. Se requiere un cable adecuado que corresponda a la velocidad de transmisión/recepción. Para seleccionar un cable adecuado, consulte la siguiente tabla.

Medio	Velocidad	Cable
10/100/1.000 Mbps cobre	10 Mbps	Categoría 3, 4, 5 Utp/STP
	100 Mbps	Categoría 5 UTP/STP
	1.000 Mbps	Categoría 5, 5e UTP/STP
1.000 Mbps fibra (se requiere mini-GBIC)	1.000 Mbps	El tipo de cable depende del mini-GBIC que seleccione. Consulte las instrucciones subministradas con el mini-GBIC.

Funcionamiento de los puertos

La función de negociación automática del equipo permite que cada uno de ellos funcione en alguno de los siguientes modos:

Medio	Velocidad	Modo dúplex
10/100/1.000 Mbps (cobre)	10 Mbps	Full-duplex
		Half-duplex
	100 Mbps	Full-duplex
		Half-duplex
	1.000 Mbps	Full-duplex
1.000 Mbps (fibra) (se requiere mini-GBIC)	1.000 Mbps	Full-duplex

Especificaciones del producto

Estándares	IEEE802.3 10BASE-T. IEEE802.3u 100BASE-TX. IEEE802.3x funcionamiento full-duplex y control de flujo. IEEE802.3z/ab 1000BASE-T.
Interfaz	4 puertos de conmutación 10/100/1.000 Mbps auto MDI/MDI-X RJ-45. 1 ranuras mini-GBIC.
Conexiones de cable	RJ-45 (10BASE-T): categoría 3, 4, 5 UTP/STP. RJ-45 (100BASE-TX): categoría 5 UTP/STP. RJ-45 (1000BASE-T): categoría 5, 5e o UTP/STP superior. Fibra: depende del tipo de mini-GBIC.
Modo de transmisión	10/100 Mbps full-duplex, half-duplex. 1.000 Mbps full-duplex.
Indicadores LED	Sistema: Power 4* 10/ 100M: Link/ACT.
Memoria	1 K entradas MAC. Memoria intermedia de 832 Kb
Emisión	FCC, CE, VCCI clase A.
Temperatura en funcionamiento	0 ~ 40 ^{0}C (32 ~ 104 ^{0}F).
Humedad en funcionamiento	10% - 90% (no condensación).
Fuente de alimentación	Adattatore esterno 12VCC